

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator

DETMOL-BIO.A

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Schädlingsbekämpfungsmittel

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

FROWEIN GmbH & Co. KG

Am Reislebach 83

D-72461 Albstadt

Telefon: +49 (0) 74 32-956 - 0

Telefax: +49 (0) 74 32-956 - 138

Notrufnummer: GBK Gefahrgutbüro GmbH, Tel. +49(0)6132-84463

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingenheim.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen : Umweltgefährlich

R-Sätze:

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole: N - Umweltgefährlich



N - Umweltgefährlich

R-Sätze

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

23 Aerosol nicht einatmen.

38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

d-Tetramethrin

Permethrin (ISO)

Biozid Registriernummer: BAuA-Reg. Nr. N-35244

Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gemische

Chemische Charakterisierung

Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
258-067-9	Permethrin (ISO)	0,5 %
52645-53-1	Xn, N R20/22-43-50-53	
613-058-00-2	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H302 H317 H400 H410	
231-711-6	d-Tetramethrin	
7696-12-0	N R50-53	0,2 %
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser und Seife für mindestens 15 Minuten abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augen-, Haut- und Schleimhautkontakt kann Reizungen hervorrufen.
Gelegentlich befinden sich in der Literatur Andeutungen, dass besonders empfindliche Personen heuschnupfenartige Reaktionen zeigen können, wenn sie mit Pyrethrum-Verbindungen in Kontakt kommen.
Das Mittel kann bei Kontakt mit der Haut (insbesondere des Gesichts) ein Brennen oder Kribbeln hervorrufen, ohne, dass äußere Reizerscheinungen sichtbar werden.
Das Auftreten dieser Stoffwirkung muss als Warnhinweis angesehen werden. Eine weitere Exposition ist unbedingt zu vermeiden. Klingen die Symptome nicht ab, oder treten weitere auf, muss ein Arzt aufgesucht werden.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.
Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Deshalb für ausreichende Rückhaltemöglichkeit des Löschwassers sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Aufschaufeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 u. 8) beachten.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Frost schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12

Spezifische Endanwendungen

Schädlingsbekämpfungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Atemschutz

Beim Versprühen Atemschutzmaske mit Filter A1-P3 (40 ASt) tragen.

Handschutz

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen bei Ausbringung/Handhabung des Mittels.

Augenschutz

Dicht schliessende Schutzbrille.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Klar
Geruch:	Charakteristisch

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Flammpunkt:	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	n.a.
Obere Explosionsgrenze:	
Zündtemperatur:	n.a.
Dichte (bei 20 °C):	1,0 g/cm ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Mischbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Unverträgliche Materialien

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Prüfungen

Akute Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Reiz- und Ätzwirkung

Hautreizung: Nicht eingestuft.

Augenreizung: Nicht eingestuft.

Sensibilisierende Wirkungen

Nicht eingestuft.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kanzerogenität: Nicht eingestuft.

Mutagenität: Nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität: Nicht eingestuft.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der RL 1999/45/EG vorgenommen.

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen

Augen-, Haut- und Schleimhautkontakt kann Reizungen hervorrufen.

Gelegentlich befinden sich in der Literatur Andeutungen, dass besonders empfindliche Personen heuschnupfenartige Reaktionen zeigen können, wenn sie mit Pyrethrum-Verbindungen in Kontakt kommen.

Das Mittel kann bei Kontakt mit der Haut (insbesondere des Gesichts) ein Brennen oder Kribbeln hervorrufen, ohne, dass äußere Reizerscheinungen sichtbar werden.

Das Auftreten dieser Stoffwirkung muss als Warnhinweis angesehen werden. Eine weitere Exposition ist unbedingt zu vermeiden. Klingen die Symptome nicht ab, oder treten weitere auf, muss ein Arzt aufgesucht werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Toxizität

d-Tetramethrin:

LC50/Brachydanio rerio/96 h = 33 µg/l

EC50/Daphnia magna/48 h = 0,47 mg/l

EbC50/Scenedesmus subspicatus/72 h > 1,36 mg/l

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Giftig für Bienen (d-Tetramethrin)

Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

Bioakkumulationspotential

Keine Daten vorhanden.

Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdend.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel Produkt

200119 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Pestizide
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wiederverwendung des verunreinigten Verpackungsmaterials verboten.

Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer: UN3082
Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Permethrin (ISO))
Transportgefahrenklassen: 9
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M6
Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 90
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport

UN-Nummer: UN3082
Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Permethrin (ISO))
Transportgefahrenklassen: 9
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M6
Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg

Seeschifftransport

UN-Nummer: UN3082
Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Permethrin)
Transportgefahrenklassen: 9
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9



Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg
EmS: F-A, S-F

Lufttransport

UN/ID-Nr.: UN3082
Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Permethrin)
Transportgefahrenklassen: 9
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Y964 / 30 kg G
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964
IATA-Maximale Menge - Passenger: 450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964
IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

Umweltgefahren

Umweltgefährlich: ja



Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Sonstige einschlägige Angaben

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Innenverpackung / max. 3000 ml je Versandstück; International: verboten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie: 0 %

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiv).

Störfallverordnung: Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0.10 \text{ kg/h}$: Konz. 20 mg/m^3

Anteil: $< 1 \%$

Technische Anleitung Luft III: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50 \text{ kg/h}$:
Konz. 50 mg/m^3

Anteil: $< 5 \%$

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

- 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)